استمارة مستخلصات رسائل واطاريح الماجستير والدكتوراه في جامعة البصرة

الكلية : العلوم

اسم الطالب : احمد رسول مظلوم باهض

القسم : الفيزياء

اسم المشرف : زكي عبدالله احمد _ عبد الباري عباس ساهي

التخصص : فيزياء طبية

الشهادة : الاستاذ الدكتور _ الاستاذ الدكتور

عنوان الرسالة أو الاطروحة :

دراسة تأثير الموجات المايكروية على التئام الجروم المفتوحة في الجرذان المختبريةSprague-dawley

مخلص الرسالة او الاطروحة :

صممت هذه الدراسة للتعرف على تأثير الموجات المايكروية على التئام الجروح المفتوحة في الجرذان . تم استخدام 40 جرذ مختبري من نوع *Sprague – dawley* جميعها من الذكور اعمارها 10-12 اسبوع ، اوزانها تتراوح بين 250-300 غرام .

قسمت حيوانات التجربة عشوائياً إلى اربع مجاميع كل مجموعة تضم 10 حيوانات وكما يأتي :

(1- مجموعة السيطرة ، 2 - مجموعة المعالجة بتردد 8.5 GH_Z ، 3 - مجموعة المعالجة بتردد 9.5 GH_Z ، 4- مجموعة المعالجة بتردد 11.5 GH_Z)

أحدث جرح في منطقة الفخذ بطول 2cm لجميع الجرذان ثم عرضت المجاميع (2 , 3 , 4) مباشرة إلى الموجات المايكروية ضمن حزمة (x) x-band بمسافة 15cm بعد 24 ساعة من احداث الجراحة للحيوانات وبمعدل 2 ساعة يومياً ولمدة 10 أيام ثم تركت مجموعة السيطرة دون معاملة . اظهرت نتائج التقييم النسجي المرضي لمجموعة السيطرة من خلال عملية التظهر Epithelization وجود خلايا التهابية والياف غراوية، أما مجاميع المعالجة بالموجات المايكروية فقد أظهرت نتائج مجموعة المعالجة بتردد 8.5 GH_Z وجود الياف غراوية وتجمع أورومات ليفية بشكل أدى إلى الالتئام خلال 14 يوم، أما مجموعة المعالجة بتردد 9.5 GH_Z فقد أظهرت زيادة في سمك البشرة مع زيادة في الأورومات الليفية لسد الجرح فضلاً عن ارتشاح في أعداد الخلايا الالتهابية وحصول الالتئام خلال 10 ايام . وأظهر التقييم النسجي المرضي لمجموعة المعالجة بتردد 11.5 GH_Z وجود حالة التليف مع عدم انتظام عملية الالتئام بشكل جيد مما ادى إلى تأخر عملية الالتئام إلى 30 يوم .

College : Science

Name of student : AHMED RASOOL MATHLOOM

Dept : physics

Name of supervisor : Z. A. Ahmed - Abdulbari A. Sahi

Specialization : Biophysics

Certificate : Prof Dr - Prof Dr

Title of Thesis :

STUDY EFFECT OF MICROWAVES ON THE HEALING OF OPEN WOUNDS LABORATORY *RATS SPRAGUE-dAWLEY* RATS

Abstract of Thesis :

This study was designed to evaluate the effect of Microwave on the open wound healing in rats . Forty rats aged 10-12 weeks , weigh 250-300 g of male were using in the present study. The rats were randomally divided into four groups each group 10 rats:

(1- Control group , 2- Treated group 8.5 GH_Z , 3- Treated group 9.5 GH_Z , 4- Treated group 11.5 GH_Z)

Which , induced open wound in the thigh region at 2 cm longitudenial . while the (2 , 3 ,4) groups exposure to microwaves with x-band in direct (15 cm) in distance after 24 hour from wound induced for treated animals technique for 2 hour dialy for 10 days , but the control group avoided without any treatment .

Result showed that the histopathological changes of control group was appeared epithelization , inflammatory cells and collagen fibers . But the treated groups were showed according the frequency of microwaves . such as in 8.5 GH_Z the present of collagen fibers and fibroblast arranged and complete healing in 14 days . In treated group in 9.5 GH_Z was appeared increase in thickness of epidermis , increase fibroblast to close the gap of wound was get the healing through 10 days . Also the 11.5 GH_Z was appear the healing processes in unarrgement form and delay healing about in 30 days .